

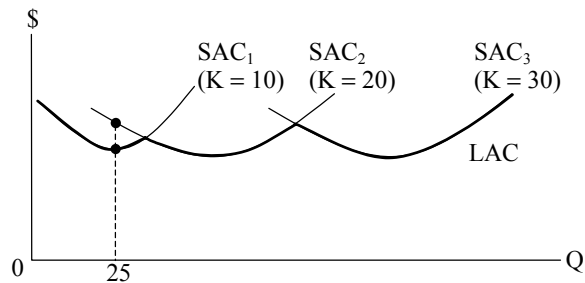
三、長期成本函數

(一)長期成本與短期成本之區別：

1. 短期成本假定生產規模無法調整，故有短期變動及固定成本兩部分。
2. 長期成本假定生產規模可以調整，故沒有固定成本，全為變動成本。

(二)圖形分析：

1. 利用不同的短期成本函數表示不同之生產規模。
2. 把每個產量對應的短期平均成本線之最低點連接起來，即為長期平均成本線；或將短期與長期平均成本切點連接亦可。





(⇒)長期與短期成本之關係：

1. SAC與LAC之區別：SAC與LAC兩條線皆是U字型，故相切之處皆為同方向。但其意義不同：（雖是U字型）

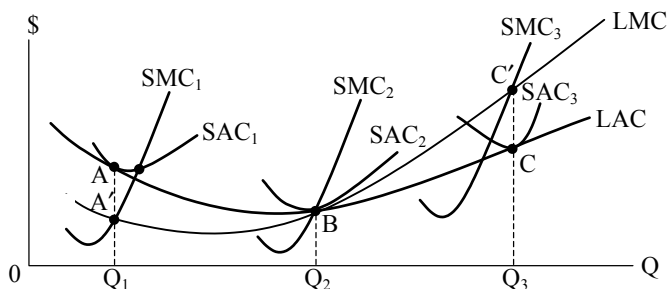
(1)SAC：每個點所對應的規模皆相同。

(2)LAC：每個點所對應的規模不一樣。

其形成U字型的原因亦不同：

(1)短期：邊際報酬遞減。

(2)長期：規模報酬遞增（LAC↓）與規模報酬遞減（LAC↑）。



2. LAC與SAC之關係：每條短期平均成本線一定與LAC相切。

(1)LAC↓，SAC與LAC切在SAC下降處（A點）。

LAC↑，SAC與LAC切在SAC上升處（C點）。

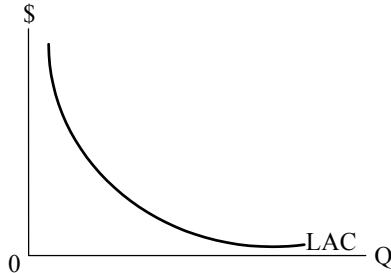
LAC最低點，SAC與LAC切在最低點（B點）。

(2)若SAC = LAC，則該產量之SMC = LMC。

(3)LAC↓時，LAC > LMC；LAC↑時，LAC < LMC；LAC最低點，LAC = LMC。

3. 最適規模：能夠使得LAC（長期平均成本）達到最低點的規模。

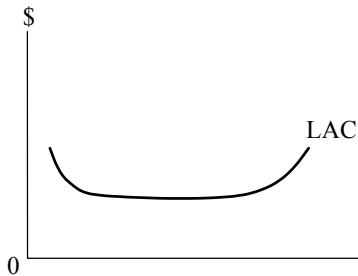
(1)最適規模非常大：產量擴大到很大很大，其LAC還可以繼續下降，如電力公司、電信局，屬於「自然獨占」（見〈圖一〉）。



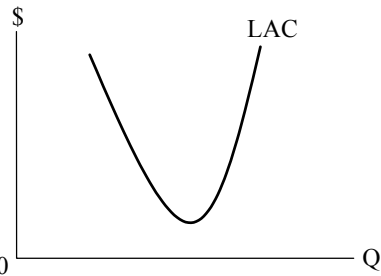
〈圖一〉

(2)最適規模有很多：如紡織業、電子業、超級商店（見〈圖二〉）。

(3)最適規模恰有一個：且最適規模不是很大（見〈圖三〉）。



〈圖二〉



〈圖三〉

(四)規模經濟與規模不經濟：

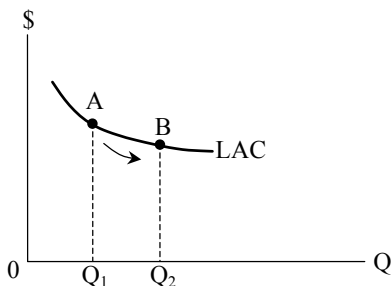
1. 規模經濟 (economy of scale)：指在長期，隨著生產規模不斷擴大，導致長期平均成本降低 ($LAC \downarrow$)，又分內部經濟 (internal economy) 與外部經濟 (external economy)。

(1)內部經濟：規模擴大後，由於企業內部本身因素造成，使得長期平均成本降低。

①造成內部經濟的原因：

- A. 規模擴大後，可作更有效率的分工與專業。
- B. 因資本財的不可分割性。
- C. 因規模擴大後，有副產品可以利用。
- D. 可大量採購原料與零件，使成本降低。

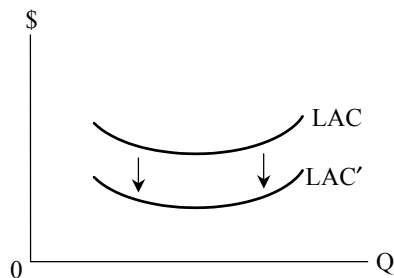
②內部經濟效果的影響：LAC呈「負斜率」的線。



(2)外部經濟：規模擴大後，由於企業以外的其他因素造成，使長期平均成本降低。

①造成外部經濟的原因：規模擴大後，促成「中間財」價格降低，導致企業本身之LAC↓。如汽車業，規模擴大了，使汽車零件業大量生產，零件價格降低。

②外部經濟效果之影響：整條LAC下移。



2. 規模不經濟 (diseconomy of scale)：指在長期，隨著生產規模不斷擴大，導致長期平均成本提高。又分內部不經濟與外部不經濟：

(1)內部不經濟 (internal diseconomy)：

①原因：規模擴大到一定程度時，

A. 管理效率愈來愈差 (因各部門之間的協調愈困難)。

B. 分工無法改善了。

②影響：LAC為正斜率。